

- INDICE DEL PLIEGO DE CONDICIONES.

1-. Especificaciones de los materiales.

1.1-. Listado completo de materiales.

2-. Reglamentación y normativa aplicables.

3-. Aspectos del contrato.

3.1-. Documentos base para la contratación de su materialización.

3.2-. Responsabilidad del suministro y montaje.

1-. Especificaciones de los materiales.

1.1-. Listado completo de materiales.

LISTADO COMPLETO DE LOS MATERIALES

1ª FASE. FABRICACIÓN DEL MOLDE.

MATERIALES

Placa Rectangular 304x405x66. Acero H13
Placa Rectangular 304x405x140. Acero H13
Tornillos de fijación M20 x 60 mm
Fresas de 4 labios Ø 6 x 30 mm
Centralita Hidráulica Hammer T-45
Mangueras Hidráulicas Pirelli Y-28
Aceite hidráulico
Aceite refrigerante para corte.
Juego de galgas Mitutoyo
Pie de rey Mitutoyo
Juego de porta herramientas

2ª FASE. INYECCIÓN DE ALUMINIO EN EL
MOLDE

Aleación de Aluminio L-2630 en lingotes
Mordazas
Correderas
Regle Puente
Aro centrador
Retrosesos
Expulsor Central
Tornillo de fijación impronta fija
Tornillo de fijación postizo de expulsión
Tornillo de fijación expulsores
Tornillo de fijación aro centrador
Junta tórica de estanqueidad
Posicionador boquilla de inyección
Casquillo guía
Columna guía de placas expulsoras
Casquillo de columnas de expulsión
Casquillo ajuste guía
Boquillas de refrigeración
Tapón de refrigeración
Puente de transporte Hasco Z70

3ª FASE. MECANIZACIÓN DE LAS PIEZAS

Placa rectangular 723x690x100 mm. Acero
Placa rectangular 750x690x100 mm. Acero
Varillas roscadas Ø6 x 140 mm. Acero
Cilindros roscados Ø32.5 x 19 mm. Acero
Doble cilindro unido Ø23.5 x 78 mm. Acero
Varillas roscadas Ø6 x 60 mm. Acero
Cilindros roscados Ø32.5 x 50 mm. Acero
Tornillos de fijación M20 x 60 mm
Centralita Hidráulica Hammer T-45
Mangueras Hidráulicas Pirelli Y-28
Aceite hidráulico
Aceite refrigerante para corte.
Juego de galgas Mitutoyo
Pie de rey Mitutoyo

Centro de mecanizado Yamazaki Mazak
Broca M8 x60mm
Macho de rosca M8 x 60mm
Fresa $\varnothing 100$ x 80 mm
Fresa acabado $\varnothing 20$ x 80mm
Fresa lateral $\varnothing 25$ x 100 mm
Fresa acabado $\varnothing 10$ x 80mm
Juego de porta herramientas
Juego de Plaquitas de corte

1.2. Calidades mínimas a exigir.

Características mecánicas.

Las características mecánicas que deberá garantizar el fabricante son las siguientes:

- Carga unitaria de rotura (f_s).
- Límite elástico aparente o convencional (f_y).
- Alargamiento de rotura A sobre base de cinco diámetros nominales.
- Relación carga unitaria de rotura /límite elástico (f_s/f_y).

Las anteriores características se determinarán según la norma UNE 36401/81.

Los valores que deberán garantizarse se recogen en el Artículo 9º de la Instrucción EH-82 y en las Normas UNE 36088 y 36068.

Ausencia de grietas después de los ensayos de doblado simple a 180° y de doblado-desdoblado a 90° sobre los mandriles que correspondan según las Normas UNE 36088 y 36068.

Los fabricantes o suministradores deberán entregar los certificados demostrativos de que las partidas

correspondientes cumplen las características arriba fijadas, procediéndose a efectuar los oportunos ensayos en un laboratorio oficial o aceptado por el Director de la Obra, en el caso de que faltara alguno de los certificados o sus resultados no fueran completamente satisfactorios

2-. Reglamentación y normativa aplicables

CONDICIONES TÉCNICAS QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES.-

Los materiales deberán cumplir las condiciones que sobre ellos se especifiquen en los distintos documentos que componen el Proyecto. Asimismo sus calidades serán acordes con las distintas normas que sobre ellos estén publicadas y que tendrán un carácter de complementariedad a este apartado del Pliego, citándose como referencia:

- Normas MV.
- Normas UNE.
- Normas DIN.
- Normas ASTM
- Normas AENOR.

Tendrán preferencia en cuanto a su aceptabilidad, aquellos materiales que estén en posesión de Documento de Idoneidad Técnica, que avalen sus calidades, emitido por Organismos Técnicos reconocidos.

Por parte del Contratista debe existir obligación de comunicar a los suministradores las calidades que se exigen para los distintos materiales, aconsejándose que previamente al empleo de los mismos, sea solicitado

informe sobre ellos a la Dirección Facultativa y al Organismo encargado del Control de Calidad.

El Contratista será responsable del empleo de materiales que cumplan con las condiciones exigidas. Siendo estas condiciones independientes, con respecto al nivel de control de calidad para aceptación de los mismos que se establece en el apartado de Especificaciones de Control de Calidad.

Aquellos materiales que no cumplan con las condiciones Exigidas, deberán ser sustituidos, sea cual fuese la fase en que se encontrase la ejecución de la obra, corriendo el Suministrador con todos los gastos que ello ocasionase.

En el supuesto de que por circunstancias diversas tal sustitución resultase inconveniente, a juicio de la Dirección Facultativa, se actuará sobre la devaluación económica del material en cuestión, con el criterio que marque la Dirección Facultativa y sin que el Suministrador pueda plantear reclamación alguna.

ESPECIFICACIONES SOBRE EL CONTROL DE CALIDAD.-

Por parte de la Propiedad, y con la aprobación de la Dirección Facultativa, se encargará a un Laboratorio de Control de Calidad, con homologación reconocida, la ejecución del Control de Calidad de aceptación. Independientemente el suministrador deberá llevar a su cargo y bajo su responsabilidad el Control de Calidad de producción.

El suministrador deberá facilitar, a su cargo, al Laboratorio de Control designado por la Propiedad, las muestras de los distintos materiales necesarios, para la realización de los ensayos que se relacionan, así como aquellos otros que estimase oportuno ordenar la Dirección Facultativa. Con el

fin de que la realización de los ensayos no suponga obstáculo alguno en la buena marcha de la fabricación, las distintas muestras de materiales se entregarán con antelación suficiente, y que como mínimo será de 15 días más el propio tiempo de realización del ensayo.

Por lo que respecta a los controles de ejecución sobre unidades de obra, bien en período constructivo, bien terminadas, el suministrador facilitará al Laboratorio de Control todos los medios auxiliares y mano de obra no cualificada, que precise para la realización de los distintos ensayos y pruebas.

En los cuadros que se acompañan, se detalla una relación de materiales con especificación de los controles a realizar, y su intensidad de muestreo, en su grado mínimo. El incumplimiento de cualquiera de las condiciones fijadas para los mismos conducirá al rechazo del material en la situación en que se encuentra, ya sea en almacén, bien acoplado en la obra, o colocado, siendo de cuenta del suministrador los gastos que ocasionase su sustitución. En este caso, el suministrador tendrá derecho a realizar a su cargo, un contra ensayo, que designará el Director de Obra, y de acuerdo con las instrucciones que al efecto se dicten por el mismo. En base a los resultados de este contra ensayo, la Dirección Facultativa podrá autorizar el empleo del material en cuestión, no pudiendo el Constructor plantear reclamación alguna como consecuencia de los resultados obtenidos del ensayo origen.

Ante un supuesto caso de incumplimiento de las especificaciones, y en el que por circunstancias de diversa índole, no fuese recomendable la sustitución del material, y se juzgase como de posible utilización por parte de la Dirección Facultativa, previo el consentimiento de la Propiedad, el Director de fabricación podrá actuar sobre la devaluación del precio del material, a su criterio, debiendo

el suministrador aceptar dicha devaluación, si la considera más aceptable que proceder a su sustitución. La Dirección Facultativa decidirá si es viable la sustitución del material, en función de los condicionamientos de plazo marcados por la Propiedad

3. Aspectos del contrato.

3.1. Responsabilidad del suministro y montaje.

En su fase de materialización el suministro debe llevarse a cabo por parte del suministrador, en un período no superior a los 5 días una vez realizado su encargo.

En su fase de funcionamiento el suministro debe llevarse a cabo por parte del suministrador, en un período no superior a los 3 días una vez realizado su encargo.

Las modificaciones al proyecto original deben de presentarse por escrito al departamento de ingeniería de fabricación de esta empresa y deberán ser aceptadas por este organismo que procederá si es necesario a modificar los documentos originales.

La garantía de los suministros por parte del suministrador de materias primas hacia la empresa alcanzarán desde el momento de su contratación hasta la finalización total del contrato fijado. Así mismo los suministros de piezas por parte de esta empresa a nuestro cliente alcanzará desde el momento de la orden de fabricación hasta la entrega del último lote.

El suministro se realizará en lotes de 50.000 piezas. Cada lote entregado será cobrado por parte de la empresa en un plazo máximo de 5 días una vez haya sido entregado al cliente.

Cada lote se entregará cada 15 días, pudiendo alargarse este periodo, aunque solo por causa justificada y con previo aviso por parte de la empresa a nuestro cliente.